CENA 70 GROSZY

KRÓTKOFALOWIEC POLSKI

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY KRÓTKOFALARSTWU POLSKIEMU
OFICJALNY ORGAN P. Z. K.

ROK IX. LISTOPAD 1937. Nr. 11.

Redakcja i Administracja: L W Ó W, RYNEK L. 25.

Prenumerata roczna 7 zł, półroczna 3:50 zł. Foreign 9 złoty yearly.

ZWRÓĆMY UWAGĘ NA ANTENĘ!

(Ciąg dalszy).

W numerze „K. P." 9/37 opisywaliśmy antenę Hertza o jednym przewodzie zasilającym niestrojonym. Podaliśmy wymiary tej anteny, oraz główne zasady pracy. Nie podaliśmy sposobów sprzegania anteny z nadajnikiem, prócz najprostszego sprzęgania pokazanego na rys. 29, ale ten temat dość obszerny, omówimy po opisaniu jeszcze anten Hertza o dwu przewodach zasilających.

Tutaj podać możemy jeszcze sposoby strojenia anteny Hertza o jednym przewodzie zasilającym i to sposoby używane przez amatorów amerykańskich i podane w literaturze ich kraju. Na rys. 30 podane mamy sposoby określania należytej długości części promieniującej anteny, za pomocą dwóch amperomierzy cieplikowych, zainstalowanych w pobliżu miejsca zaczepienia przewodu zasilającego do części promieniującej. Rozpatrzmy te wypadki. W wypadku pokazanym na rys. 30 a, amperomierz 1 wskazuje mniejsze wartości a amperomierz 2 większe wartości, niżby to wypadało z idealnego rozkładu prądu pokazanego na rys. 30 b. Mówimy w tym wypadku, że antena jest za krótka. Na rys. 30 c pokazany mamy taki wypadek, że amperomierz 1 pokazuje za duże wartości a amperomierz 2 za małe wartości, w stosunku do wypadku pokazanego na rys. 30 b i mówimy wtedy, że antena jest za długa.

Następny sposób pomiarów, wykonanych na antenie Hertza o jednym przewodzie zasilającym, dotyczy ważnego zagadnienia a mianowicie: punktu zaczepienia przewodu zasilającego do anteny. Ważnym jest to, jeżeli antena przeznaczona jest tylko do pracy na jednej częstości. Przyjmujemy, że część promieniująca czyli część pozioma anteny jest należycie dobrana i zbadana, za pomocą poprzednio podanego sposobu.

Do przewodu zasilającego zaczepiamy trzy jednakowe małe lampki neonowe, oddalone od siebie o $\lambda/6$, tak jak pokazane mamy to na rys. 31. Następnie, przesuwamy punkt zaczepienia przewodu zasilającego do części promieniującej, raz w lewo raz w prawo wzdłuż anteny w stosunku do punktu aproxymatywnie przyjętego i czynimy to tak długo, aż wszystkie trzy lampki będą dawały jednakowe światło. O ile osiągniemy to, wskazywać będzie to o równym napięciu i utwierdzi nas w przekonaniu, że nie mamy fal stojących wzdłuż przewo-

du zasilającego. O ile mamy antenę uniwersalną przeznaczoną do pracy na kilku pasach, opisane powyżej próby strojeniowe przeprowadzamy dla częstości najwyższej, na której będziemy pracowali a to da dobre wyniki i na niższych częstościach.

Obecnie przejdziemy do opisu anten Hertza, zasilanych dwoma przewodami niestrojonymi.

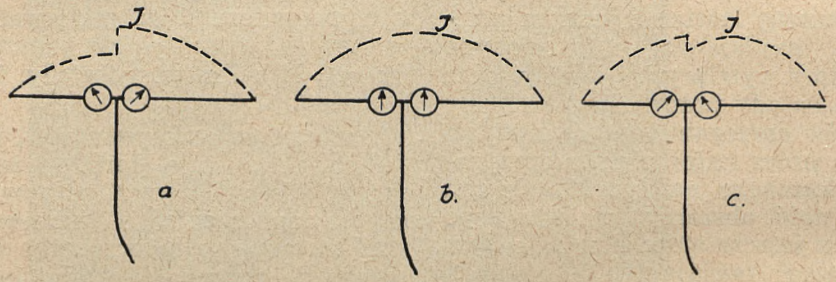
Antena Hertza Y.

Antenę możemy też zasilać dwoma przewodami niestrojonymi i są one elektrycznie lepsze, niż jeden przewód. Ten rodzaj zasilania części promieniującej stosujemy tam, gdzie istnieje duża odległość między anteną a nadajnikiem, gdyż w odróżnieniu do feedersów Zeppelina lub Leve'go nie jesteśmy tutaj skrępowani żadnymi uwarunkowaniami co do długości przewodów. Przewody te posiadając jednak rozłożoną samoindukcję i pojemność, zależną od ich średnicy i wzajemnego oddalenia, mają pewną cechę t. z. zawadę charakterystyczną, nazwaną inaczej oporem falowym. Ta charakterystyczna zawada musi być dostosowana do zawady części promieniującej i do zawady ostatniego obwodu nadajnika, jeżeli te przewody mają przenieść maksimum energii. Charakterystyczną zawadę dwóch przewodów niestrojonych obliczyć możemy ze wzoru

$$Zf = 276 \log \frac{d}{r}$$

gdzie Zf oznacza charakterystyczną zawadę w Ω, r oznacza promień przewodu w mm, d oznacza oddalenie środków przewodów od siebie w mm.

Podobnie jak w antenie Hertza o jednym przewodzie zasilającym, tak w antenie Hertza Y o dwóch przewodach zasilających, uwzględnione mamy dostosowanie zawady części promieniującej do zawady przewodów zasilających. W antenie Hertza Y, część promieniująca posiada długość elektryczną λ/2. Wspomnieliśmy już, że zawada części promieniującej anteny, zależy od punktu gdzie wykonujemy pomiary i posiada małe wartości w środku anteny λ/2, czyli w węźle napięcia a przybiera duże wartości na końcach anteny t. j. w brzuściach napięcia. Zatem przewody zasilające niestrojone muszą być przyczepione w tych punktach do części promieniującej, gdzie zawada anteny równa jest zawadzie przewodów zasilających. W opisywanej obecnie antenie, uskutecznione mamy to w ten sposób, że przez rozchylenie przewodów na pewnej długości, kiedy doprowadzane są one do części promieniującej anteny, powodujemy pewien wzrost zawady czyli przeprowadzamy transformowanie zawady, celem wyrównania jej z zawadą anteny.

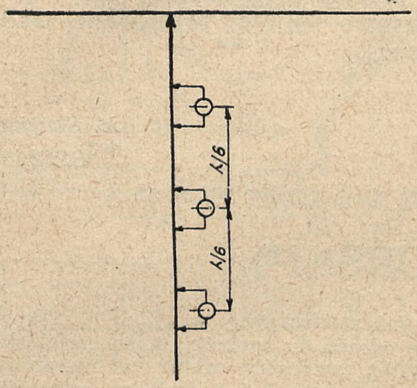


Rys. 30.

Antenę Hertza Y pokazaną mamy na rys. 32. Część pozioma posiada długość elektr. λ/2. Odpowiednią długość fizyczną La w metrach, obliczamy ze wzoru

$$L_a = \frac{150}{F_{mc}} \cdot K \text{ (m)}$$

gdzie Fmc oznacza częstość w megacyklach, K oznacza spółczynnik, któ-



Rys. 31.

ry dla częstości poniżej 3 mc K = 0·96, dla częstości od 3 mc do 28 mc K = 0·95, dla częstości powyżej 28 mc K = 0·94.

Część anteny oznaczoną na rys. 32 literą D, obliczamy ze wzoru

$$D = \frac{150}{F_{mc}} . K \text{ (m)}$$

gdzie k oznacza spółczynnik dobierany zależnie od częstości. Dla częstości poniżej 3 mc K = 0·25, dla częstości od 3 mc do 28 mc K = 0·24, dla częstości powyżej 28 mc K = 0·23.

Część rozgałęzioną l w metrach obliczamy ze wzoru

$$l = \frac{45}{F_{mc}} \text{ (m)}.$$

Przy projektowaniu opisanej anteny założono, że zawada charakterystyczna przewodów wynosi 600 Ω. Aby taką zawadę posiadały przewody niestrojone, obliczane być mogą ze wzoru

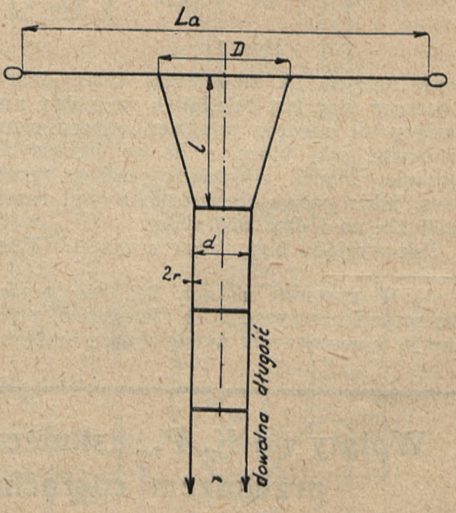
$$d = 150 . r$$

gdzie r oznacza w mm promień drutu użytego do wykonania przewodów, d oznacza odległość przewodów od środka do środka w mm.

Ten temat poruszymy jeszcze w dalszym ciągu artykułów. Poniżej załączona tabelka 5, pozwala na odczytanie wprost wymaganych wymiarów anteny La, D i l, w zależności od częstości wysyłanej w kc/s. Wartości podane są dość ściśle, a mogą ulec małym zmianom, o ile wykryjemy ślady fal stojących wzdłuż przewodów zasilających.

Tabela 5.

Częstość w kilocyklach	Długość części poziomej La wm	D w m	l w m
3500	40·71	10·28	12·85
3600	39·58	10·00	12·50
3700	38·55	9·72	12·15
3800	37·50	9·47	11·84
3900	36·53	9·23	11·53
4000	35·62	9·00	11·25
7000	20·35	5·14	6·42
7050	20·21	5·10	6·38
7100	20·07	5·07	6·33
7150	19·93	5·03	6·29
7200	19·79	5·00	6·25
7250	19·65	4·96	6·20
14000	10·17	2·57	3·21
14100	10·10	2·55	3·19
14200	10·03	2·53	3·16
14300	9·96	2·51	3·14
28000	5·03	1·23	1·60
28500	4·94	1·21	1·57
29000	4·86	1·18	1·55
29500	4·77	1·15	1·52
56000	2·51	0·61	0·80
57000	2·47	0·60	0 79
58000	2·43	0·59	0·78



Rys. 32.

Największą uwagę poświęcić należy temu, aby przewody zasilające zaczepione były symetrycznie względem środka anteny. Zaznaczyć należy, że odległość obu zaczepów oznaczoną literą D, obliczona jest według podanego wzoru aproxymatywnie. Dokładnie punkty zaczepienia ustalić można pomiarowo. O ile punkty zaczepienia są dokładnie dobrane, nie mamy fal stojących wzdłuż przewodów. Sposób stwierdzenia obecności fal stojących, podaliśmy przy opisie anteny o jednym przewodzie zasilającym.

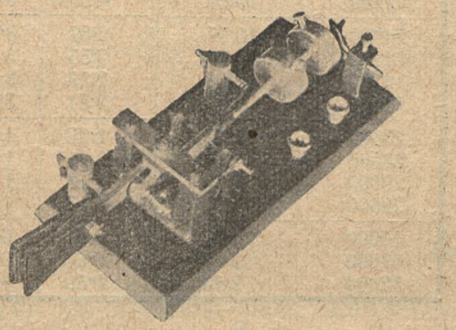
C. d. n.

M. Sławiński
SP1ED).*

*) Lwów, Bajki 26, m. 15.

BUG AMATORSKI*)

Jeżeli zaglądnie się do pracowni polskiego krótkofalowca, to jest się pewnym, że braknie tam rzeczy, która zagranicą jest prawie niezastąpiona. Tą ważną częścią aparatury nadawczej jest bug. Wysoka cena zagranicznych oryginałów (60 zł), oraz brak ich w ogóle w polskim handlu powoduje to, że nasz amator pracuje przeważnie na jakimś kawałku sprężyny z budzika, który dumnie nazywa kluczem te-

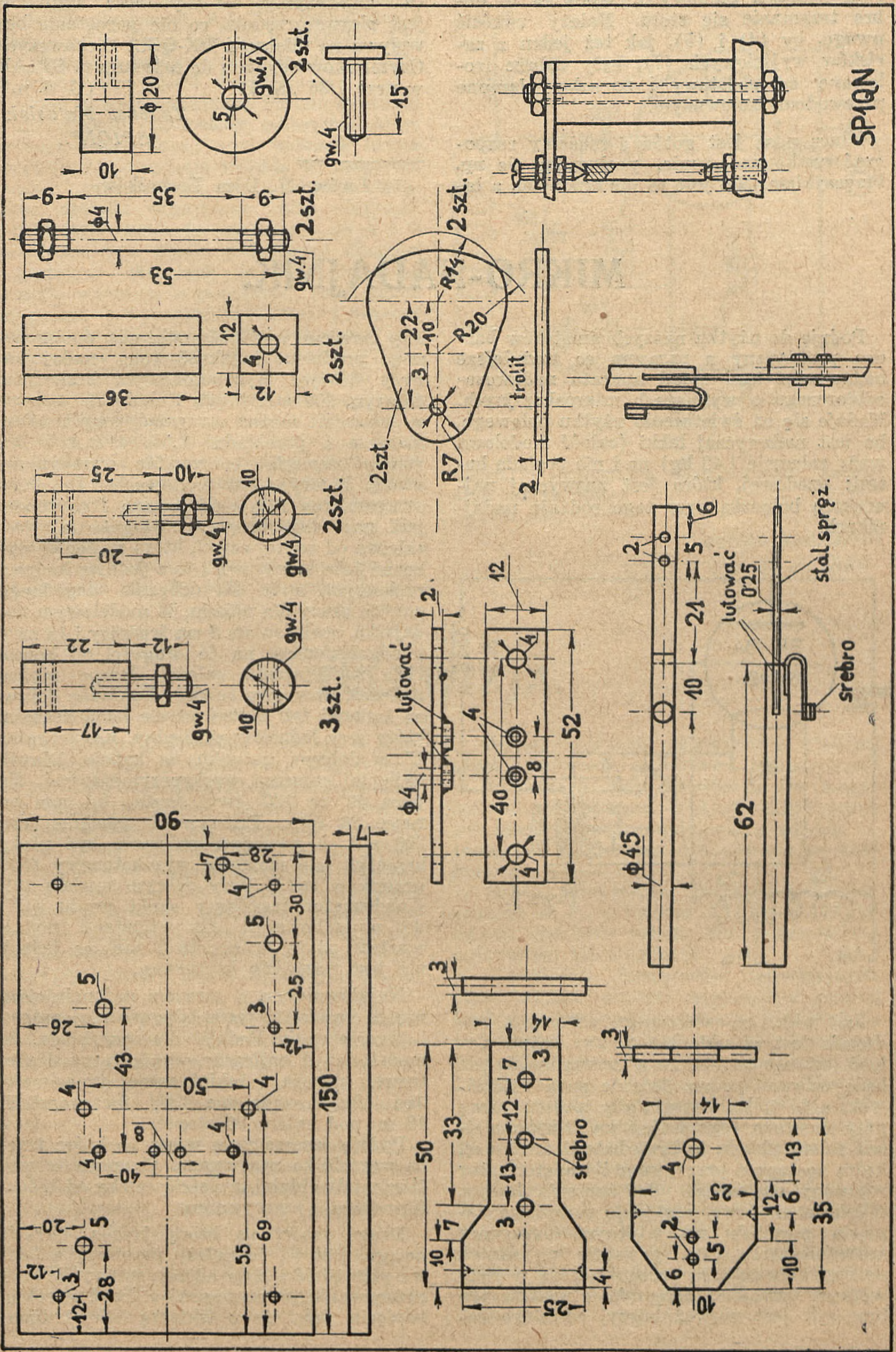


Rys. 1.

legraficznym. A zmontować sobie dobrze chodzący bug jest tak łatwo, że każdy szanujący się amator powinien odrazu skonstruować taki klucz, o ile go jeszcze nie posiada. Model, wykonany według rysunków, jakie podaję, będzie kosztował razem 4.50 zł., no i dwa dni pracy.

Jak wygląda bug, widać z rys. 1. (który był już zamieszczony w „K. P.”). Przystępuję odrazu do ogólnego opisu części składowych; szczegóły widać na rysunkach. Części powinny być z mosiądzu, ostatecznie można użyć żelazo, jednak żelazo musi być koniecznie poniklowane. Wszystkie gwinty nacinamy wiertłem do gwintów, 4-milimetrowym. Ośki główne klucza będą to zwykłe śrubki montażowe 3-mm., ścięte stożkowato na końcach i wchodzące w otwory dźwigni. Proste to urządzenie spełnia jednak doskonale swoje zadanie. Górną parę osi należy unieruchomić nakrętkami. Sprężynka odciągająca kontakt kropkowy (9), nawinięta jest na średnicę ok. 3 mm. drutem stalowym 0·3 mm., dobrze też sprawuje się stalowa struna skrzypcowa „E” odpuszczona, nawinięta i zahartowana. Sprężyna kontaktu kreskowego (13) ma drut o średnicy ok. 0·5 mm., długości tych sprężyn wypadną z konstrukcji. Inne części są nieskomplikowane i nie wymagają chyba żadnych objaśnień. Pozostają jeszcze śrubki, regulujące skok klucza i śrubki do kontaktów; zrobione są one z pręta gwintowanego 4-mm. Długości podaję w przybliżeniu, gdyż ścisła długość nie jest konieczna, i lepiej dobrać je według uznania. Śrubki (8) mają długość około 32 mm., śrubka zderzaka (3) 25 mm., (14) — 30 mm., (5) — 25 mm. Są to długości samego sworznia. Śrubki (14) i (5) mają na końcach przylutowane blaszki srebrne. Na zderzak (3) nakładamy kawałek rurki izolacyjnej, uczyni to chód klucza cichszym. Ciężarki są tak dobrane, że umożliwiają pracę w tempie od 25 do 150 liter na minutę, co zupełnie wystarcza. Całość najlepiej dajemy do niklowania. Podstawa klucza spoczywa na czte-

*) W rysunku na str. 245 nie podano numeracji poszczególnych elementów, podamy ją w zestawieniu w następnym numerze.


SP1QN
2 szt.
3 szt.
gw.4
trolit
lutować
srebro
stal spręż.

rech nóżkach gumowych, zapewnia to dobre trzymanie się stołu. Należy zwrócić uwagę, by (4) i (5), jak też jeden z zacisków wyjściowych (7), były dobrze izolowane od podstawy i ze sobą złączone przewodem izolowanym.

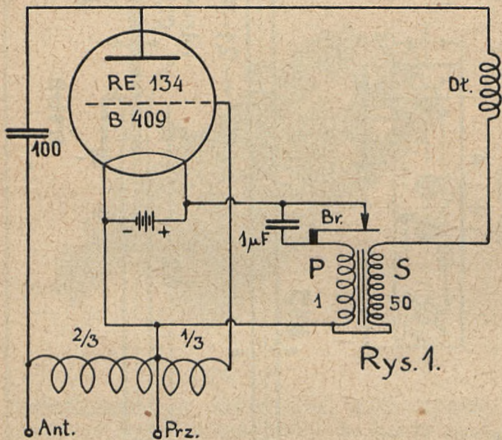
Klucz nasz jest gotów i możemy rozpocząć naukę nadawania, posługując się np. brzęczykiem. Nie jest to nic trudnego, a łatwo zauważymy, że czytelność sygnałów jest pierwszorzędnia, co nie pozostanie bez wpływu na udatność DX-QSO. Ciekawszych Czytelników odsyłam do artykułu p. SP1AR w nrze 7/36 „K. P." (C. d. n.).

Tadeusz Matusiak
SP1QN)*.

*) Lwów, II. Dom Techników.

MIKRO-NADAJNIK.

Podaję do użytku naszych amatorów bardzo praktyczny a zarazem co ważniejsze nadzwyczaj tani układ aparatu nadawczo-odbiorczego o wymiarach mikroskopijnych. Nadaje się on świetnie do użytku polowego, bo jest nadzwyczaj lekki (całość modelowa waży zaledwie 1,48 kg) no i nie posiada baterii anodowej, która jest zazwyczaj największą bolączką przy tego rodzaju nadajnikach.



Rys. 1.

Jak widać z załączonego schematu, nadajnik jest w układzie t. zw. tritet. Całość jest tak prosta, że w szczegóły się nie będę wdawał, podam jedynie parę wskazówek, a to tylko dlatego, aby ułatwić pracę przy montażu tego nadajnika. Najważniejszą zaletą układu to brak baterii anodowej, którą zastępuje przerywacz i transformator włączony równolegle do żarzenia lampy. Napięcia anodowe, zastępują szczytowe napięcia powstałe na wtórnym uzwojeniu transformatora (T), powstałe na skutek przerywania obwodu przez włączony w pierwotnym uzwojenu brzęczyk. I właśnie ten brzęczyk jest najważniejszy, od niego zależy bowiem wielkość natężenia dostarczonego prądu no i jakość tonu nadajnika. Przy dobrym wysokotonowym brzęczyku, dającym 200 mA prądu i około 800 przerw w sekundzie można otrzymać, przy trasformatorze o przekładni 1:50, 4 mA i 200 voltów napięcia, co zwykle wymagałoby dwóch bateryj 100 voltowych. Do tego otrzymujemy falę modulowaną i to tonem jaki nam daje brzęczyk. Długość fali jest zależna od użytej cewki, którą najlepiej wykonać jako suwakową i to z jednym końcem ruchomym, a to dla dobrania dogodnego punktu pracy dla układu. W modelowym nadajniku cewka miała 3 cm średnicy i 12 zwoi z odgałęzieniem na ⅓ długości od końca. (Dla zmniejszenia całości, lampę można umieścić wewnątrz cewki). Dokładne dobrane żądanej fali ułatwi użycie kondensatora, który jest jednakowoż zbędny. Kondensator C' w dobrym gatunku na kalicie. Dławik najlepiej samemu wyeksperymentować, dla pasa 40 m 120 zwoi drutu, 0,1 mm na rurce 20 mm. Przerywacz powinien dać 200 mA, z powodzeniem może być użyty brzęczyk, ale możliwie wysokotonowy (800 przerw w sek.). Przy dobrym modelu t9!! Kondensator łagodzący skoki prądu (C") do wypróbowania, dla orientacji podaję wartość użytą w modelu 2 mF, co jednak nie jest wartością krytyczną.

Najgłówniejszą a zarazem najtrudniejszą rzeczą będzie dobranie odpowiedniej anteny i przeciwwagi. Podaję dla przykładu, że model dawał najlepsze wyniki przy 4 metrowej antenie i takiej samej przeciwwadze. Umieszczone one były na masztach 10 m. pod kątem 90 stopni.

Podaję jeszcze parę uwag na które trzeba zwrócić baczną uwagę. Pierwsza to możliwie jaknajdalej umieścić cewkę od transformatora i przerywacza.

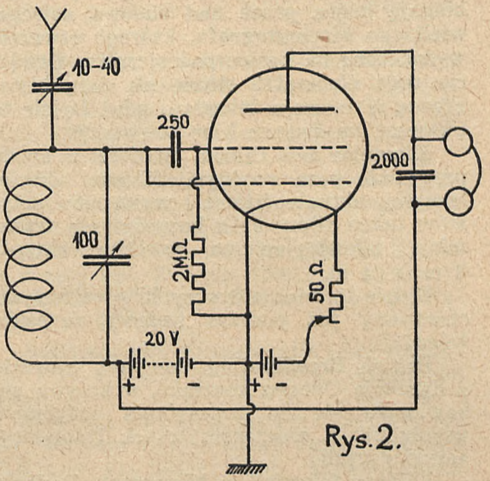
Druga rzecz, na którą trzeba zwrócić uwagę, jest to, że należy przewody anodowe prowadzić z dala od żarzeniowych. Przy przerywaniu powstaje prąd o dosyć wysokim napięciu tak, że o iskierkę nie trudno!

W przerywaczu zastosować o ile możności kontakty platynowe, a to dla zmniejszenia iskry no i zużycia samych kontaktów. Nadajnik można modulować fonią, ale powstaje wtedy silne QRM dla Bcl .

Uruchomienie nadajnika. Po zmontowaniu i sprawdzeniu załączamy bateryjkę (przy próbach akumulator) no i nadajnik ładnie oscyluje, ale oscylacje znikają po założeniu anteny i przeciwwagi, a to z powodu obciążenia obwodu drgającego. Aby otrzymać z powrotem oscylacje, zakładamy do A i B nadajnika dwa dipole jednakowej długości i następnie skracamy je tak długo aż drgania wystąpią z powrotem; (oba dipole nie muszą być koniecznie równe). Pracować można również na antenie odbiorczej ale tu trzeba się, że tak powiem „napocić", aby dojść do jakichś wyników. No, ale kto chce nadawać i to tanim kosztem, ten musi mieć trochę cierpliwości.

Podam jeszcze układ odbiornika, który już chyba nie wymaga żadnych wyjaśnień i wskazówek. Całość zmontowana w jednej skrzyneczce waży około 2 kg. Sposób montowania pozostawiam już pomysłowości pp. Amatorów.

Zasięg powyższego kompletu około 20 km. Spodziewam się, że przy odpowiednio sil-



Rys. 2.

niejszym odbiorniku, zasięg można zwiększyć kilkakrotnie.

Marian Kędzierski
(op. de SP1BP).

TELEWIZJA.

Czasopismo poświęcone telewizji. W Rzymie istnieje już od dawna przy Międzynarodowym Instytucie Kinematograficznym ośrodek międzynarodowy telewizji. Obecnie wydano staraniem tej instytucji pierwszy numer pisma telewizyjnego p. t. „Television". Wśród współpracowników tego pisma znajduje się wiele znanych osobistości z różnych krajów; najliczniej reprezentowani są specjaliści włoskiego towarzystwa radiofonicznego oraz przemysłu radiowego. Artykuły ukazały się w ojczystym języku autorów.

Amerykanin o telewizji w Europie. Inżynier towarzystwa CBS w Nowym Jorku bawił przez 5 tygodni w Europie, badając stan telewizji. Po powrocie z tej podróży wygłosił przez radio odczyt o swych spostrzeżeniach.

Rozwój telewizji w Anglii i Niemczech — mówił prelegent — pozwoli, podobnie jak w Ameryce, uruchomić kamerę telewizyjną dziesięciokrotnie czulszą na światło niż wszystkie używane dotychczas, co pozwala przypuszczać, że nastąpi także ulepszenie reprodukcji obrazu. Korzyści osiągnięte z tych ulepszeń polegać będą na zmniejszeniu ciepłoty i intensywności światła w studio, możliwość użytkowania większej głębi i używania nadajników telewizyjnych w wypadkach, gdy dotychczas nie mogły być one zastosowane. W Anglii zastosowano już kamerę panchromatyczną, a zdjęcia telewizyjne w plenerze dokonywane są znakomite.

Szkoła telewizyjna. W Stanach Zjednoczonych A. P., w Kansas City powstała niedawno specjalna szkoła dla wykształcenia operatorów telewizyjnych.

Kształcenie operatorów telewizyjnych. Rząd włoski udzielił stypendiów pewnej liczbie studentów, chcących specjalizować się w telewizji i umożliwił im wyjazd za granicę. Pierwsza grupa tych studentów wyjechała już do Ameryki, Anglii i Niemiec.

Transmisja z meczu piłki nożnej. Dnia 16 i 17 września 1937 nadano poraz pierwszy zdjęcia telewizyjne z meczu piłki nożnej w Londynie.

Telewizja w studio kinematograficznym. W początkach października b. r. zapoznała telewizja angielska swych widzów w cyklu pokazów z tajnikami pracy nad nagrywaniem filmu. Oglądano więc studio, po tym wykonanie różnych części filmu i osobno kilka gwiazd ekranu.

Kinoteatr telewizyjny. W Londynie dobiegają końca prace nad budową nowego, wielkiego kinematografu, którego otwarcie wyznaczono na koniec października. Otwarcie tego kinoteatru stanie się datą historyczną w rozwoju telewizji, gdyż będzie to pierwsze na świecie kino telewizyjne.

Kinoteatr ten, Odeon, pomieści w swym programie poza zwykłymi filmami dźwiękowymi, aktualnościami i występami artystów także filmy oraz bezpośrednie transmisje telewizyjne na wielkim ekranie 3 m × 4 m.

Będzie to więc pierwszy kinoteatr, przystosowany już podczas budowy, do celów telewizji.

British Broadcasting Company zawarło z dyrekcją Odeonu kontrakt, w którym zobowiązało się do przesyłania codziennie popołudniu i wieczorem trzech transmisyj telewizyjnych.

Postępy telewizji w Niemczech. Badania niemieckie nad telewizją są prowadzone w dwóch zasadniczych kierunkach: udoskonalenia nadajnika z jednej strony a aparatu odbiorczego z drugiej; przy czym większe trudności towarzyszą ulepszaniu strony nadawczej. Ostatnie wyniki uzyskane wykazują ogromny postęp, gdyż osiągnięto nadawanie obrazów na 441 liniach z szybkością 50 obr./sek. Dzięki tej wysokiej ilości punktów, obrazy stały się bardziej precyzyjne, jednocześnie zaś usunięto drgania, które wpływały ujemnie na czystość obrazów.

Niemcy posiadają już kable na szerokie pasmo częstotliwości przystosowane do wieloliniowych obrazów. Obydwie nowe telewizyjne stacje nadawcze na górze Brocken oraz Feldberg są również budowane z uwzględnieniem wieloliniowych obrazów a dawniejsza stacja w Berlinie zostanie odpowiednio przebudowana.

Radio niemieckie czyni też starania, by postępowi technicznemu towarzyszył odpowiedni rozwój programów telewizyjnych. W budowanym obecnie w Berlinie domu radiowo-telewizyjnym zainstalowane będą wszelkie najnowocześniejsze urządzenia.

Obrazy telewizyjne z lotniska i atelier filmowego. Telewizja angielska w poszukiwaniu nowych interesujących programów, umieściła przenośne instalacje telewizyjne na lotnisku w dniu zawodów i nadawała wiele fragmentów z tych zawodów i różne wyczyny akrobatyczne lotników.

Inny eksperyment polegał na wstawieniu urządzeń nadawczych telewizyjnych do jednego z wielkich atelier filmowych i nadawania stamtąd przebiegu pracy filmowej.

Telewizja w pawilonie niemieckim na Wystawie Paryskiej. 29 lipca odbyła się próba odbioru telewizyjnego, bardzo interesująca a mianowicie transmisja wprost z telekina przy 376 kreskach. Podczas tego pokazu można było stwierdzić duże postępy, jakie poczyniła telewizja niemiecka w ostatnich latach.

Z KRAJU I ZE ŚWIATA.

Z Walnego Zjazdu niemieckich krótkofalowców. W wielkiej sali ratuszowej w Charlottenburgu odbyli niemieccy krótkofalowcy swój doroczny zjazd w sierpniu 1937. Z przedłożonego zjazdowi sprawozdania dowiadujemy się, że Związek niemieckich krótkofalowców DASD, liczy 4300 członków. Na terenie całych Niemiec potworzono znaczną ilość lokalnych oddziałów Związku, których zadaniem jest nie tylko utrzymywanie koleżeńskich stosunków ze swymi członkami, lecz także informowanie ich na falach eteru w regularnych odstępach czasu o działalności Związku. W ten sposób wytwarza się bardzo ścisła współpraca członków w realizacji celów i zadań zrzeszenia.

W stosunku do kierowników oddziałów lokalnych stawia Związek wysokie wymagania pod względem charakteru oraz uzdolnień technicznych a jeszcze bardziej wymagający jest w stosunku do swych referentów technicznych oraz kierowników centrali.

Sprawozdanie kasowe wykazało obrót ponad 100.000 RM, a oddział towarowy, dostarczający członkom potrzebnego sprzętu radiowego miał w roku 1936/7 obrót 60.000 RM.

Pod względem technicznym ważną sprawą dla członków DASD-u było ukazanie się standaryzowanego, taniego lecz dobrego sprzętu radiowego; wypuszczono mianowicie na rynek jednoobwodowe, dwulampowe odbiorniki krótkofalowe dla amatorów w cenie poniżej 30 marek.

Związek niemieckich krótkofalowców, posiadający własne laboratorium doświadczalne, współpracował przy budowie stacji nadawczo - odbiorczej dla naukowej ekspedycji w góry Himalaje.

DASD uważa szkolenie swoich członków oraz działalność na polu radiotechniki za pracę społeczną w duchu państwowym.

Nowy rekord na 5 m. Stacji krótkofalowej w Säntis, pracującej na fali długości 5 m udało się otrzymać zasięg 265 km. Nie była to sprawa przypadku, gdyż w tym

samym dniu stwierdzono odbiór tych samych fal w kilku innych punktach w odległości 240 km.

Stacja krótkofalowa w Finlandii. Rząd finlandzki przeznaczył ćwierć miliona marek fińskich na wybudowanie państwowej stacji krótkofalowej. Stacja stanie w pobliżu Lahti i otrzyma moc 1 kw w antenie.

Transmisje w Jamboree. Podczas tegorocznego Jamboree w Holandii nadało holenderskie towarzystwo radiowe na falach krótkich cały szereg transmisyj do wszystkich części świata. I tak: dnia 3 sierpnia 1937 do Afryki Południowej, Australii, Egiptu, Nowej Zelandii, Palestyny i Rodezji, dnia 4 sierpnia do Ceylonu, Chin, Indyj Brytyjskich, Iraku, Japonii, Malty, Siamu i Syrii, dnia 5 sierpnia do Barbados, Bermudów, Kanady, Curacao, Guyany Brytyjskiej, Jamajki, Surinam, Nowej Ziemi i Trinidatu.

Międzynarodowy kongres radiotechniczny. W dniach od 28 września do 1 października 1937 roku obradował w Paryżu międzynarodowy kongres radiotechniczny. Bardzo obfity program kongresu obejmuje między innymi zagadnienia: radiotechnika a prawo, radio a nauczanie, prawo autorskie a radio, zorganizowanie międzynarodowego egzaminu dla posiadaczy amatorkich stacyj, upoważniającego do otrzymania międzynarodowego prawa na posiadanie stacji, stworzenie międzynarodowej licencji dla stacyj amatorskich w czasie wyjazdów poza granice kraju itd.

SP1MX nadsyła nam opracowany na podstawie „QST" wykaz ilości dyplomów W. A. C., wydanych w r. 1936. Wykaz ten m. i. doskonale ilustruje pozycję krótkofalarstwa polskiego na terenie międzynarodowym w ub. r.

Statystyka przedstawia się następująco: Oceania. Australia (VK): 43 dyplomy (w tym 3 fone); N. Zelandia (ZL) : 12; Jawa (PK 1-3) : 8 (3 fone); Hawai, Samoa (K6) : 5; Filipiny (KA) : 2 (1 fone).

Azja. Japonia (J) : 14; Indie Bryt. (VU): 1; Malaj (VS2): 1; Hong-Kong (VS6): 1; Cejlon (VS7): 1.

Afryka. Połudn. Afryka (ZT, U, S): 18 (5 fone); Płd. Rodezja (ZE1): 4 (2 fone); Mauritius (VQ8): 2; Egipt (SU): 1; Madagaskar (FB): 1.

Ameryka Płd. Brazylia (PY): 2; Kolumbia (HJ i HK): 2 (1 fone); Argentyna (LU): 1.

Ameryka Płn. U. S. A. (W): 368 (11 fone); Kanada (VE): 23 (2 fone); Meksyk (XE): 5 (1 fone); Rep. Dominikańska (HI): 1 fone; Autiqua (VP2): 1; Canal Zone (K5) : 1; Porto Riko (K4) : 1.

Europa. Anglia (G): 57 (4 fone); Niemcy (D): 47; Holandia (PA): 18; Belgia (ON): 16 (4 fone); Francja (F): 15 (2 fone); Czechosłowacja (OK): 11 (1 fone); Szwecja(SM): 9; Norwegia (LA): 8; Hiszpania (EA): 7; **P O L S K A (SP)**: 7; Dania (OZ): 6; Szwajcaria (HB): 5; Portugalia (CT): 4; Austria (OE): 3; Italia (I): 3; Estonia (ES): 2; Rumunia (YR): 2; Malta (ZB1): 1; Ang. Irlandia (GI): 1; Węgry (HA): 1.

Wśród SP-hams dyplomy otrzymali: SP1BA, SP1CS, SP1BQ, SP1FF, SP1FI, SP1FP i SP1IH.

Co każdy krótkofalowiec wiedzieć powinien, taki tytuł ma broszurka wydana przez Wileński Klub Krótkofalowców. Bar-

OD ADMINISTRACJI!

Donosimy o zmianie konta P. K. O. 411.395 na konto 508.705 „Lwowski Klub Krótkofalowców" we Lwowie. Upraszamy o skierowywanie wpłat na nowe konto z podaniem celu wpłaty.

W związku z reklamacjami pisma, które uskuteczniają nasi Czytelnicy dopiero po kilku miesiącach, donosimy uprzejmie, że uwzględniać będziemy tylko reklamacje, które wpłyną najdalej w terminie 2 miesięcznym po ukazaniu się numeru.

dzo pożyteczna i potrzebna ta broszurka zawiera następujące rozdziały:
1. Parę słów o falach krótkich.
2. Jak zostać krótkofalowcem?
3. Krótkofalarstwo w szkole.
4. Nauka Morse'a.
5. Odbiornik 0-V1.
6. Najprostszy nadajnik.
7. Anteny krótkofalowe.
8. Prowadzenie korespondencji.
9. Alfabet Morse'a.
10. Kod radiotelegraficzny.
11. Kod amatorski krótkofalowy.
12. Tabela pasów amatorskich.
13. Tabela czytelności, siły i tonu odbieranych sygnałów.
14. Wykaz znaków narodowościowych amatorskich.

Każdy -radioamator powinien tę broszurkę nabyć, tym bardziej, że cena jest b. przystępna, bo kosztuje 50 groszy.

Aparaty dla krajów podzwrotnikowych. Na wystawie radiowej w Mediolanie ukazał się aparat, dostosowany do warunków klimatycznych krajów podzwrotnikowych. Wojna abisyńska wykazała, że zwykłe aparaty radiowe „nie wytrzymują" klimatu, pewne części topnieją pod wpływem gorąca, inne z drzewa pękają, a termity i piasek również skracają „życie" aparatu. Włoski przemysł radiowy skonstruował specjalne, bardzo szczelne i odporne odbiorniki, tylko krótkofalowe, przeznaczone dla krajów podzwrotnikowych.

PRZEGLĄD PRASY.

Austria. Po przerwie wakacyjnej wydano we wrześniu b. r. numer czasopisma „OEM" za czas lipiec—wrzesień, znacząc numerem 9/10/11; numer ten przynosi obszerne sprawozdanie z odbytego we Wiedniu kongresu dla fal krótkich, rozprawkę o odbiorze w pasie 10 m, raporty i wiele potocznych wiadomości.

Czechosłowacja. Numer 8 pisma „Kratké Vlny" z sierpnia 1937 przynosi opis budowy transceivera na 5 m, rozprawkę o modulacji i monitorze, rozliczne raporty, sprawozdania o pracy na 5 m i drobne wiadomości.

Numer 9 czasopisma „Kratké Vlny" z września 1937 zawiera opis nadajnika na trzy pasy, sprawozdanie o współpracy krótkofalarstwa z lotnictwem, rozprawkę o dławikach i wiele sprawozdań o pracy na 5 m.

Dania. W numerze 9 pisma „OZ" z września b. r. znajdujemy kilka artykułów tłumaczonych z pism amerykańskich, dalej liczne sprawozdania o pracy na 5 m, o połączeniach w tym pasie z łodziami motorowymi na morzu, nakoniec drobne wiadomości i opis stacji OZ3J.

Francja. Nr. 8—9 „Radio REF" z sierpnia - września przynosi nam artykuł p. t.: „Nasze dni 26 i 27 czerwca 1937", w którym mamy opisaną wizytę w radio paryskim PTT, zebranie towarzyskie prezesów i delegatów sekcyj, wizytę na stacji radiowej wieży Eiffla, opis walnego zgromadzenia i bankietu dorocznego; zawiadomienie o mających się odbyć zawodach o puchar REF i zawodach o wstęgę błękitną na 5 m; wiadomość o zawodach VK—ZL 1937; zawiadomienie o zmianie sposobu obliczania mocy licencyjnej stacji nadawczej przez francuskie Ministerstwo P. i T., co wywoła zasadniczy przewrót w dotychczasowych opłatach uiszczanych przez większość francuskich nadawców i spowoduje wzrost ilości stacyj QRO; dane o nowych lampach nadawczych amerykańskich: RK37 i RK48; artykuł o generatorach drgań relaksacyjnych. Oprócz tego mamy jak zawsze komunikaty sekcyj i różne drobne wiadomości.

Nr. 10 „Radio REF" z października 1937 przynosi nam artykuł o „QRK - mierzu"; opis stacji F8ZZ; artykuł o antenach amatorskich; o nowym senzacyjnym układzie nadawczym „COPIN"; o mobilizacji szwajcarskiej na 56 Mc 23 maja 1937; uwagi o użyciu praktycznym suchych prostowników stykowych; recenzje z książek i wiele drobnych komunikatów.

Holandia. W numerze 8 czasopisma „CQ - NVIR" z sierpnia b. r. poświęcono bardzo wiele miejsca sprawom pasa 5 m, a więc znajdujemy artykuły o antenach dla tej fali, o zawodach na 5 m, sprawozdania o pracy amatorów w tym pasie — a poza tym zwykłe rubryki, jak raporty, potoczne wiadomości itd.

Numer 9 czasopisma „CQ—NVIR" z września 1937 poświęca wiele bardzo miejsca pasowi 5 m i zawodom na tym pasie, przeprowadzonym w sierpniu b. r., dalej przynosi opis 2 lampowego supera krótkofalowego, liczne raporty i wiadomości potoczne.

— W drugim czasopiśmie holenderskim „Radio - Centrum" w numerach od 31 do 34 z sierpnia 1937 znajdujemy artykuły o pod-

stawowych wiadomościach budowy odbiorników krótkofalowych, o antenach, o głośnikach, opis budowy Single Signale Super, opis nowego instrumentu pomiarowego „Philoscop" i nieco kroniki.

— W czasopiśmie „Radio - Centrum" w numerach od 35 do 39 z września 1937 znajdujemy opis nowego instrumentu pomiarowego „Philoscop", szczegółowy opis wystawy radiowej niemieckiej, artykuły o antenach, o kryształach, o nadawaniu telewizji, opis transceivera na 5 m i bogatą kronikę.

Niemcy. Numer 8 pisma „CQ" z sierpnia 1937 przynosi rozprawę o zastosowaniu fal krótkich w biologii, opis anteny ruchomej kierunkowej dla fal 10 m, opis nowej lampy nadawczej AL5, a dalej wiele potocznych wiadomości.

W numerze 9 pisma „CQ" z września b. r. mamy sprawozdanie o wiedeńskim kongresie dla fal krótkich, opis udziału krótkofalowców w wystawie radiowej w Berlinie, raporty, wiadomości potoczne itd.

Norwegia. Numer 7 czasopisma „LA" z września 1937 przynosi artykuł o lampach w superze, sprawozdanie na Walne zgromadzenie w Oslo, dość obfity przegląd prasy krótkofalowej i potoczne wiadomości.

Nowa Zelandja. Numer 6 miesięcznika „Break-In" z czerwca b. r. przynosi nam opis budowy 8-o lampowego supera krótkofalowego, artykuł o nowoczesnym nadajniku fonicznym, regulaminy licznych zawodów krótkofalowych, wiele komunikatów, sprawozdań itd.

Nr. 7 miesięcznika „Break-In" zawiera głównie materiał informacyjny, raporty nadawców, komunikaty i drobiazgi techniczne. Oprócz tego mamy artykuły poważniejsze o budowie nadajnika na pas 10 m, o zastosowaniu kryształów kwarcu na pas 20 m, o modulacji szeregowej i o mierniku QRK, jaki łatwo wbudować do każdej superheterodyny.

Numer 8 „Break In" z sierpnia przynosi nam opis oscylografu z lampy 913, poza tym zaś same artykuły informacyjne (z ciekawszych obszerny o konferencji przyszłorocznej w Kairze), sprawozdania członków, komunikaty oraz dział prawniczy i pytania egzaminowe.

Rumunia. Numer 17—18 pisma „YRS Buletin" z września 1937 przynosi opis odbiornika krótkofalowego 3-lampowego, poza tym różne potoczne wiadomości.

Szwajcaria. Numer 8 czasopisma „Old Man" z sierpnia 1937 zawiera wiele wiadomości o pracy i zawodach na 5 m, rozliczne sprawozdania z czynności grup - klubów oraz raporty.

W numerze 9 czasopisma „Old Man" z września b. r. znajdujemy artykuł o nabrywaniu płyt, wiele raportów i sprawozdań o pracy klubów i listę szwajcarskich krótkofalowców.

U. S. A. „Radio" Nr. 12 z roku 1936. Ostatnie zarządzenia F. C. C. nakazujące, że wszyscy amatorzy pracujący na fonii, jak również stacje broadcastingowe posiadać muszą przyrządy pomiarowe do stałego wskazywania procentu modulacji, spowodowały to, że zaczęto poszukiwać za odpowiednim urządzeniem. Wprawdzie dużo urządzeń znajduje się na rynku, ale one wskazują raczej moc modulacji lub są wskaźnikami fali nośnej, ale nic nie mają wspólnego z tym, aby wskazywały przemodulowanie. Procentowość modulacji jest zjawiskiem polegającym na napięciu szczytowym, stąd też każde urządzenie, które nie bierze tego pod uwagę, nie jest typowym wskaźnikiem modulacji. W referowanym numerze opisane mamy urządzenie w artykule p. t. A Modulation Monitor of Wide Utility. Zastosowaną mamy tu lampę 6E5 tz. magiczne oko. Lampa tego typu pracuje przy napięciu szczytowym i kiedy obwód jest odpowiednio dobrze urządzony, mamy bardzo dobry wskaźnik procentu modulacji. Kryształy kwarcu używane w nadajnikach wykazują nagrzewanie się. Wzrost temperatury kryształu o 10°C, jest całkiem pospolity. Przy tej zmianie temperatury i przy małym spółczynniku cieplnym kryształu, przy częstości 14 mc, mamy zmianę częstości drgań o kilka setek okresów, a przy kryształach o cięciu X i Y, częstość zmienia się o kilka kilocyli. To grzanie się i zmiana częstości kryształu utrudnia pracę nadawcy i odbiorcy. W celu uniknięcia tego grzania a raczej celem odprowadzenia ciepła, musimy poczynić pewne kroki. Możemy postąpić w trojaki sposób, aby odprowadzić ciepło. Możemy wyzyskać promieniowanie ciepła, które odbywać się będzie z kryształu albo z płytek przytrzymujących kryształ. Możemy ciepło odprowadzić przez konwekcję, za pomocą powietrza, która otaczając ogrzane części odbierze część ciepła, lub ostatecznie możemy odprowadzić ciepło przez przewodzenie i ciepło odpływać będzie przez substancje materiałów otaczających kryształ. W artykule p. t. Cooling the Crystal, opisany mamy sposób, gdzie przez odpowiednie zmontowanie okładki kryształu na chassis aluminiowym, odprowadzamy ciepło przez przewodzenie.

Wobec tak ładnych wyników jakie osiągane są obecnie na 5 m pod względem zasięgu, staje się aktualna sprawa dużej mocy na tym pasie. Ponieważ amatorzy na

5 m pracują przy mocy 5 do 10 wattów, przy takiej mocy zasięg jest stosunkowo nieznaczny. Wytwarzanie dużej mocy na tym pasie jest trudne i jak wytworzyć wydajnie dużą moc, o tym dowiedzieć się możemy w artykule p. t. More Power at 5 Meters. Wybrano tutaj oscylator samowzbudny, ponieważ jest on najprostrzy, ale starano się, aby otrzymaliśmy wielką stałość ze względu na to, że sygnały miały być odbierane przez superheterodynę. Co do wyboru lamp, to poczynione próby wykazały, że najlepiej sprawują się lampy o wielkim spółczynniku amplifikacji. Tu jest pewna sprzeczność z ogólną opinią, lecz niezbicie to stwierdzono podczas eksperymentów autora artykułu. Poszczególne lampy, o tej samej mocy załączono do opisanego urządzenia próbnego. Zbadano niezbicie, że dwie lampy małej mocy o wielkim spółczynniku amplifikacji, przy tym samym inpucie, dają większy output, niż dwie lampy o dużej mocy a o małym spółczynniku. Odnośnie obwodów strojonych to mamy tutaj zastosowane obwody linijne, wykonane z rurki miedzianej zwiniętej spiralnie. Ponieważ mamy tutaj układ push-pull, więc każdy obwód t. j. siatkowy i anodowy posiada dwa przewody spiralne biegnące do siebie płaszczyznami równolegle. Zresztą zainteresowanych autor recezji SP1ED, odsyła do tego artykułu, który wart jest, aby był przestudiowany przez polskich hams. Również b. ciekawy jest opis stacji przeznaczonej dla pracy na 5 m. Tak w oscylatorze i wzmacniaczu zatosowano w push-pullu po dwie lampy 19 pojedyńcze. Nowością jest tutaj to, że wszystkie obwody strojone składają się z cewek, brak jest kondensatorów i lepszą wydajność otrzymujemy przy samej samoindukcji. Częstość, możemy zmieniać o kilka setek kc, przez zmianę oddalenia poszczególnych zwojów od siebie. Ponieważ mamy ten nadajnik używać też i do pracy fonicznej, więc mamy tutaj wzmacniacz w klasie B. Nadajnik jak wskazuje tytuł artykułu — A Five-Meter Portable-Mobile M. O. P. A., przeznaczony jest dla stacji przenośnej. Lampy stosowane tutaj T35 i RK35 o u = 30.

Zwyczajna antena odbiorcza tz. doublet wraz z dwoma przewodami odprowadzającymi splecionymi, na wzór plecionki do lampy elektrycznej, normalnie pomaga przy redukcji przeszkód, jakie możemy mieć od motorów, maszyn elektr. i t. d. Lecz pewna dodatkowa zmiana pomóc może jeszcze skuteczniej. Normalnie, cewka antenowa załączona do przewodów splecionych, powinna być sprzęgnięta magnetycznie z cewką siatkową pierwszego obwodu wejściowego (strojonego), który załączony jest do pierwszej lampy. Tylko odbiorniki stacji oficjalnych, i to są odbiorniki kosztowne, mają załączona osłonę statyczną t. z. klatkę Faraday'a, między cewkę antenową a siatkową. Przez to nie mamy żadnego sprzężenia pojemnościowego między cewkami. Lecz zwyczajne odbiorniki mają zazwyczaj sprzężenie pojemnościowe. Można dać osłonę statyczną między cewki o ile jej niema, ale to jest ciężko czasem uczynić w fabrycznym odbiorniku. Posiadając antenę typu tego, co antena odbiorcza antyprzeszkodowa, wraz z przewodami splecionymi, mamy dwa sposoby, aby uniknąć dawania osłony statycznej. W artykule p. t. Noise Redukt'on with Balancing Coils, opisane mamy dwa sposoby poprawy naszych odbiorników pod względem usuwania przeszkód, o ile posiadamy antenę symetryczną. Nie da się to stosować, o ile używamy anteny Marconiego, której cechą zasadniczą jest to, że jest uziemiona. Pierwszy sposób polega, na uziemieniu środka cewki antenowej, o ile ta jest tak wykonana, że środkowy zaczep można uskutecznić. W niektórych odbiornikach, szczególnie fabrycznych, cewki są tak wykonane, że trudno to uczynić, zatym stosujemy sposób drugi. Załączamy równolegle, do istniejącej

cewki, nową cewkę z uziemionym środkiem. Po długich próbach zbadano, że ta cewka nowa t. z. cewka równoważąca (balancing coil), musi być o małej średnicy, nawinięta cienkim drutem masowo. Przewody prowadzące od tej nowej cewki, do cewki istniejącej antenowej, powinny być krótkie. W artykule podane mamy ilości zwojów nowej cewki. Dla pasa 20 m 2×3.5 zw., dla 25 m 2×4 zw., dla 40 m 2×4.5 zw., dla 75 m 2×15 zw. Ma się rozumieć, środek cewki jest uziemiony, krótkim przewodem, dla tego podajemy 2×3.5 zw., zamiast podać, że cewka ma 7 zwojów. Za nadto rozpisał się autor recenzji SP1ED nad referowanym zeszytem, lecz obrazuje on jakiemi torami posuwa się rozwój radiotechniki.

Dzisiaj amator nie pracujący na ślepo, jak temu lat 8, posiadać musi cały szereg przyrządów pomiarowych, przy czym między innymi woltomierz lampowy oddaje wielkie usługi. W wymienionym zeszycie posiadamy opis amatorskiego woltomierza w artykule p. t. An Amateur's Linear Vacuum Tube Voltmeter. Może być on użyty do pomiarów napięć nis. częst. dla określenia samoindukcji cewek, dławików i trasformatorów nis. częst. Następnie używać możemy jego, do określenia stosunku zwojów w transformatorze nis. częst., do określenia pojemności kondensatora. Zatym znajduje on szerokie zastosowanie w laboratoryjnej pracy amatorskiej.

Zagadnienie budowy anten kierunkowych, które jest rozwiązane w stacjach handlowych, jest i aktualne w praktyce amatorskiej. Szczególnie przy pracy na wyższych częstościach, gdzie układy pracują mniej wydajnie w porównaniu z niższymi częstościami, starać się musimy o to, aby tak drogo przetworzoną energię skierować w określonym lub określonych kierunkach. W stacjach oficjalnych, gdzie trudności terenowe, a tu ma na myśli autor recenzji SP1ED, trudności pod względem obszaru, są tylko kwestią wydatków niepomiernie małych w stosunku do kosztów stacji, sprawa wyboru anteny kierunkowej nie jest tak trudna. Inaczej ma się rzecz u amatorów. W pracy naszej przeważnie jesteśmy pozbawieni dogodnych terenów dla instalacji anten, a używamy tylko półśrodków. Ostatnie jednak postępy amatorów zagranicznych na polu anten kierunkowych, pozwalają nam na budowę prostych urządzeń, pod względem wymiaru małych, które mogą podwoić nasze dotychczasowe wyniki. W artykule p. t. A New and Practical Directive Antenna, podane mamy pewne punkty które pozwalają nam na zrozumienie zagadnienia budowy anten kierunkowych. W analizie kierunkowości anteny, kierunek przepływu prądu wys. częst. w danej chwili przez różne elementy anteny, jest najważniejszym czynnikiem. Więc całe zainteresowanie nasze, przy projekcie anten, polega na odpowiednim zespoleniu dipolów.

RAPORTY HAMSÓW.

WRZESIEŃ 1937.

KLUB LWOWSKI.

DROHOBYCZ. SP1MQ eksperymentował na odbiorniku 0-v-0 z lampą dwusiatkową i montował falomierz. Poza tym kompletował powoli sprzęt do budowy nadajnika. Otrzymał kilka kart QSL za QSO których nigdy nie miał, gdyż dotychczas nie zmontował nadajnika! Niewątpliwie jakiś „korsarz eteru" nadużył znaku SP1MQ, w dniu 12. VI. b. r. **IWONICZ.** PL997 skończył z brzęczykiem i zaczął nasłuchiwać na 7 mcb. **KROSNO.** SP1HG robił próby z nowym MO - FD - PA 25 watt, następnie przerabiał PA na PP 50 watt. PL391 w dalszym ciągu vy QRL a zatem QRT. PL392 w dalszym ciągu używał fonii na T. P. F. G. u SP1HG. PL393 ruszyli pełną parą i zrobili u SP1HG około 100 QSO grafią i kilkanaście fonią na 7 mcb — jak dotąd tylko Europa. PL394 poszedł do wojska. PL965 mało nasłuchiwał, bo vy QRL.PL978 bardzo czynny na 7 mcb, aż do chwili wyjazdu do wojska. PL970 również odbywa służbę wojskową. PL980 vy QRL — więc nie może intenzywniej nasłuchiwać. **PRZEMYŚL.** SP1KT czynny był nadawczo do 15/IX, wykazał 70 QSO — następnie QRT. **RÓWNE.** SP1FX normalnie aktywny nadawczo na swoim T. P. F. G., 12 watts. Miał przeszło 70 QSO krajowych i zagranicznych. SP1MI również pilnie „objeżdżał" 7 oraz 3,5 mcb i miał ogółem 83 QSO na Hartleyu 6 watts. **RUDA.** SP1FN bardzo czynny nasłuchowo, nadawczo QRT gdyż przerabiał nadajnik. **RZESZÓW.** PL982 po uzyskaniu znaku rozpoczął budowę odbiornika 0-v-1 ac i dc. Z powodu zajęć szkolnych przerwał naukę alfabetu Morse'a. W wolnych chwilach nasłuchiwał stacje foniczne krajowe i zagraniczne. **STRUSÓW.** SP1FE normalnie QRV na MO-PA 25 watts. **TREMBOWLA.** SP1FF z powodu wyjazdu do Iwonicza w celu le-

czenia się, QRT przez cały miesiąc. Na podstawie otrzymanych kart QSL stwierdził, że ktoś bezprawnie używał znaku SP1FF w lipcu b. r. **WŁODZIMIERZ. SP1LH** czynna nadawczo i nasłuchowo grafią i fonią. Z powodu ograniczonych godzin pracy tylko 6 QSO. Utrzymywano stałą łączność każdej niedzieli ze stacją SP1CG. **PL346** z powodu wyjazdu zagranicę QRT. **PL952** jak zwykle bardzo aktywny nasłuchowo. Wyłowił 736 stacji, razem 82 DX-owych i wysłał 590 kart QSL. **LWÓW. SP1AR** zakończył sezon prób terenowych na U. K. F. udaną próbą ze Lwowem (80 klm) w dniu 2. IX.; po powrocie do Lwowa pracował dorywczo wyłącznie na 56 mc nadawczo i nasłuchowo, poza tym zaś vy QRL, głównie ze względu na zajęcia i zaległości letnie w L. K. K. i Biurze QSL. **SP1CO** rozpoczął sezon i wziął się do przeróbki stacji. **SP1CT** rozpoczął pracę na 80 metrach, uzyskując głównie krajowe QSO. **SP1HN** czynny nadawczo na QRPP i przeprowadził wiele QSO europejskich. **SP1MJ** po połowie DX-owym w ciągu miesięcy letnich — przeszedł na fonię na 7 mcb, a od czasu do czasu dla wprawy próbował grafii. Na 92 ogółem przeprowadzonych QSO miał tylko 3 DX-y t. j. Stany Zjednoczone, Tunis i EA8. **PL325** jak zwykle vy QRV i miał kilkadziesiąt fb DX-ów jak: Algier, Argentyna, Australia, Brazylia, Chile, Egipt, Franc. Afryka Równikowa, Gujana, Indie ang., Jamajka, Jawa, Japonia, Kanada, Kolumbia, Poł. Afryka, Porto-Rico, Siam, Sudan ang., Tanganika, Tunis, Barbados oraz jak zwykle „kochane"... U. S. A., hi! **PL343** do czasu powrotu do Lwowa współpracowała w dalszym ciągu z SP1AR, jak w poprzednim miesiącu. **PL380** mało czynny z powodu zajęć zawodowych, jednak od czasu do czasu nasłuchiwał na 7 i 14 mcb. **PL964** nasłuchiwał pilnie na 14 mcb i złowił 380 stacji, przeważnie DX-owych.

NOWE LICENCJE.

SP1EG — Władysław Nestorowicz, Lublin, Wieniawska 8.
SP1OM — Alojzy Kosmala, Lubliniec Śl., Sobieskiego 1 b.
SP1ON — Sekcja Krótkofalowa przy I. Ognisku K. P. W., Bydgoszcz, Dw. Kolejowy, pokój 18.
SP1OQ — Bernard Śledź, Gdynia, Batorego 4.
SP1OR — Rafał Lechoń Jaśkiewicz, Warszawa, Krasińskiego 18.
SP1OT — Światołdyn Kazimierz Kisiel, Warszawa, St. Augusta 8.
SP1OU — Włodzimierz Kisielnicki, Kraków, Czarnowiejska 63.
SP1OW — Czesław Huebner, Kalisz, Warszawska 12.
SP1OX — Władysław Pawłowski, Łódź, Batorego 30.
SP1OY — Stanisław Kijowski, Kraków, Konarskiego 40.
SP1QA — Stanisław Śmiglak, Poznań, Ostroroga 37.
SP1QB — Franciszek Denasiewicz, Lwów, Jałowiec 3.
SP1QC — Jan Czesław Brodziak, Warszawa, Madalińskiego 42.
SP1QD — Stefan Włodarczyk, Łódź, Szara 8.
SP1QE — Michał Wysokiński, Łódź, Moniuszki 11.
SP1QF — Ludwik Mierzejewski, Poznań, Marcinkowskiego 11.
SP1QG — Artur Rufenach, Ruda Pabianicka, Aleksandra 17.
SP1QH — Artur Bartuszek, Łódź, Piotrkowska 145.
SP1QI — Konrad Rubiś, Poznań, Warszawska 10.
SP1QJ — Bogusław Pajor, Dursztyn, p. Niedzica, pow. Nowy Targ.
SP1QK — Franciszek Sobczyk, Kraków, Fałata 12.
SP1QL — Karol Gołąb, Chrzanów, Al. Henryka 1186.
SP1QM — Krakowski Klub Krótkofalowców, Trzebinia, Kościuszki 447.
SP1RB — Sekcja Krótkofalowa K. P. W., Ognisko II, Toruń, Piastowska 1.
SP1RK — Stanisław Holeksa, Kraków, Szlak 63.
SP1TX — Czesław Truchanowicz, Wilno, Stara 27.
SP1XT — Witold Kowalewski, Wilno Świetlana 12.
SP1CE — Henryk Kotecki, Gdynia 3, blok Nr. 6. FKW.
SP1EU — Grupa Sygnałowa CWSF, Gdynia, ORP „Bałtyk".

Czas odnowić prenumeratę na rok 1938 oraz uregulować zaległy abonament!

KOMUNIKATY KLUBOWE.

KOMUNIKAT LWOWSKIEGO KLUBU KRÓTKOFALOWCÓW.

Skreślenia członków.

Na podstawie § 19 statutu L. K .K., skreśleni zostali z listy członków:

Karol Jurkiewicz (PL 229), Lech Rydzewski (SP1CB), Zygmunt Panzer (SP1 IY), Leopold Platenik (PL 289), Wiesław Rydzewski (PL 327), Bolesław Szatko (PL 364), Józef Macheta (PL 365), Henryk Lothringer (SP1EM), Karol Begaj (PL375), Mieczysław Szulc (PL 378), Zygmunt Nieć (PL 381), Roman Bargiel (PL 382), Emanuel Türkel (PL 383), Harc. Ośrodek Krótkofalowy Włodzimierz (PL 386).

Nowi członkowie.

Do Klubu przystąpili następujący członkowie:

381) Kozioł Władysław zamieszkały we Lwowie, znak PL 991,

382) Trojanowski Bolesław zamieszkały we Lwowie, znak PL992,

383) Sekcja Radiotechniczna Ogniska K. P. W. Lwów, znak PL993.

Komunikat Administracji K. P.

W związku ze zbliżającym się nowym rokiem administracyjnym upraszamy Kluby P. Z. K. o przygotowanie nowych list prenumeratorów na rok 1938. Listy prenumeratorów należy nadesłać do Administracji K. P. najdalej do dnia 15. I. 1938. Cena prenumeraty ulgowej w roku 1938 pozostanie niezmieniona i wynosić będzie rocznie 4.80 zł. Prenumerata wpłacona być może w dwóch ratach półrocznych. Pierwsza rata wpłacona ma być równocześnie z nadesłaniem listy abonentów, druga rata płatna będzie dnia 15 czerwca 1938. Abonament zamawiać można najmniej na okres półroczny. Za zmianę adresu w ciągu roku, liczyć będziemy opłatę 50 gr.

Sprawozdanie Polskiego Biura QSL za wrzesień.

We wrześniu przekazano ogółem 6.334 kart QSL(w tym 4.543 z kraju i 1.791 z zagranicy).

W sprawie wysyłki kart QSL przekazami pocztowymi.

Krótkofalowcy oraz Kluby wysyłające karty do Biura QSL P. Z. K. w formie paczek pocztowych, proszeni są o opłacanie należności za doręczenie paczki (30 groszy) **przy nadawaniu** paczki. Proszeni są o to również ci, którzy dotychczas załączali wewnątrz paczki znaczek pocztowy za 30 gr.

Zaliczanie kart stacjom o kilku operatorach.

Biuro QSL komunikuje, że o ile obok znaku nadawczego figuruje na karcie QSL znak PL operatora, karta zaliczana jest tylko właścicielowi znaku SP1.

Karty QSL do Anglii.

Wobec kategorycznej odmowy ze strony R. S. G. B. przekazywania kart nasłuchowych za nadawania na 3.5, 7 i 14 mc, — Biuro QSL P. Z K. prosi o zaprzestanie nadsyłania kart nasłuchowych (3.5, 7 i 14 mc) do stacyj G, GW, GM, GI i EI, gdyż nie będą one wysyłane do Anglii. Nadawcy i nasłuchowcy chcący wysyłać karty nasłuchowe do powyższych prefixów (pasy 3.5, 7 i 14 mc), proszeni są o uskutecznianie wysyłki wprost na adresy słyszanych stacyj, według Call-booku. Natomiast karty nasłuchowe z wymienionymi za pas 1.7, 28 i 56 mc, — są przyjmowane bez żadnych ograniczeń.

KOMUNIKAT ŁÓDZKIEGO KLUBU RADIO NADAWCÓW.

Z prac Zarządu Ł. K. R. N.

Po feriach letnich Zarząd Klubu odbył szereg posiedzeń na których opracowano program działalności na sezon jesienno-zimowy. W pierwszym rzędzie przystąpiono do zorganizowania bezpłatnego kursu krótkofalowego, udostępnionego również i dla niecziłonków. Na skutek przeprowadzonej reklamy za pośrednictwem Rozgłośni Łódzkiej Polskiego Radia oraz prasy, na kurs ten zgłosiło się ponad 100 osób. Kurs rozpoczął się w połowie listopada i obejmować będzie elektrotechnikę, radiotechnikę, nadawanie i odbiór słuchowy sygnałów Morse'a oraz praktyczne prowadzenie korespondencji krótkofalowej. Wykłady prowadzić będą częściowo członkowie klubu, częściowo zaś instruktorzy przydzieleni przez miejscowe Władze wojskowe.

Postanowiono następnie wziąć udział w mającej odbyć się w lutym 1938 r. wystawie organizowanej w ramach tygodnia propagandy radia, przez Społeczny Komitet Radiofonizacji Kraju. W czasie trwania wysta-

wy zorganizowane zostaną ogólnopolskie zawody krótkofalowe, będące niejako przygotowaniem do zawodów międzynarodowych, które niewątpliwie w przyszłym roku się odbędą. Pragnąc, by zawody te wypadły pod każdym względem jak najlepiej, poczyniono już teraz odpowiednie do nich przygotowania. Opracowano przede wszystkim regulamin zawodów oraz zwrócono się do kilku firm i instytucyj o ufundowanie nagród na tę imprezę. W obecnej chwili Zarząd posiada już 6 cennych nagród i ma widoki otrzymania dalszych.

Z dalszych prac Zarządu wymienić należy opracowanie i uzgodnienie nowego statutu i regulaminu Klubu, które zostaną przedstawione na najbliższym Walnym Zgromadzeniu do zatwierdzenia. Wreszcie wznowiono działalność Sekcji U. K. F., która wskutek przeniesienia jej kierownika p. H. Gildnera do Warszawy przez dłuższy okres czasu była nieczynna. Obecnie Sekcja ta otrzymała od Zarządu subsydium i przystąpiła do budowy 2-ch transceiverów na lampach amerykańskich.

Wysyłka kart QSL.

Biuro QSL we Lwowie zgodnie z uchwałą Walnego Zgromadzenia P. Z. K. nie przyjmuje począwszy od 1-go listopada br. kart QSL z terminami dłuższymi niż 3 tygodnie, od chwili przeprowadzenia QSO względnie nasłuchu. Celem umożliwienia naszym członkom normalnej wymiany kart oraz uregulowania tych spraw na naszym terenie zawiadamiamy, iż Sekretariat Ł. K. R. N. wysyłać będzie transporty QSL dwa razy w miesiącu a mianowicie każdego pierwszego i piętnastego.

Wobec powyższego, składanie nam kart przez poszczególnych członków winno być tak uregulowane, by z chwilą wysyłania przez nas transportów do Lwowa, termin tych kart nie przekraczał 3-ch tygodni.

Dzienniki Korespondencyjne i nowy nakład kart QSL.

U Skarbnika Ł. K. R. N. są do nabycia dzienniki korespondencyjne (log-book), opracowane na wzór amerykańskich, w cenie zł 3 za sztukę, w oprawie (5000 QSO) oraz karty w cenie zł 1.60 za 100 szt.

NASŁUCHY

SPL325 (LWÓW 25).

Komunikat nasłuchowy za miesiąc lipiec 1937. Rx: Schnell, 1-V-1 AC. Aerial „L" abt 35 m 14 mcb.

Antigua: vp2la, vp2lb. **Argentyna:** lu3ai, lu4nb, lu4bh, lu4bq, lu4djd, lu5an, lu8dj. **Australia:** vk2lp, vk2yl, vk3qk, vk3xp, vk 3gr, vk4sd, vk5ln. **Brazylia:** py1ff, py2do, py2hq, py2fy, py2fr, py2hn, py3cm, py4at, py5ag. **Canal-Zone:** k5ae, k5ag. **Egipt:** su1hb, su1tw. **Gujana fr.:** fy8a. **Honduras ang.:** vp1nb. **Indie ang.:** vu2fv. **Irlandia ang.:** gi5sj, gi8lf. **Irlandia rep.:** ei4l. **Islandia:** xtf5q. **Kanada:** ve1ep, ve1na, ve1bv, ve2mu, ve2ap, ve2be, ve3hi, ve4adg, ve5mz. **Kenia:** vq4cri. **Kolumbia:** hk4le. **Kuba:** cm2ao. **Madagaskar:** fb8ab. **Maroko:** cn8 ms. **Meksyk:** xe1aa. **Nowa Zelandia:** zl1ce, zl2qa, zl2mu, zl2da, zt3ax. **Puerto-Rico:** k4evc, k4esh. **Tanganika:** vq3far. **Tunis:** ft4ay. **Urugwaj:** cx1bq. **U. S. A.:** w1bqq, w1gaw, w1ww, w2vg, w2ifk, w3gih, w3byi, w4ezk, w4ada, w4bzq, w4emp, w4ecz, w4zz, w5ega, w5dw, w5fnh, w5jc, w5afx, w6xc, w6osj, w6ofc, w6cd, w6nik, w6hew, w6myk, w6hzt, w6nsa, w6nya, w7gfb, w7mb, w7fd, w6hzt, w6nsa, w6nva, w7gfb, w7mb, w7fd, w8fyh, w8bis, w8pik, w8kkg, w8lux, w9vie, w9arr, w9czx.

QST!

W związku ze zbliżającymi się świętami BOŻEGO NARODZENIA i NOWEGO ROKU zasyłamy naszym Czytelnikom życzenia „MERRY XMAS es HAPPY NEW YEAR".

Zarząd L. K. K.

Redakcja i Administracja K. P.

PL396 (LWÓW).

Nasłuchy na 28 mc, za czas od 6. IX. do 30. IX. 1937. Receiv. 0-V-2.

6. IX. 13.27—13.43: d3fzi(4), g8cv(5), w1tw(7), w1dze(4).

15. IX. 16.30: vu2cg(4).

16. IX. 14.16—17.10: vu2cq(5), w2jcy(5), w2mwu(5), w3exb(6), w8qqe(6).

20. IX. 15.00—16.10: w4cyu(6), w8blp(3/4), w9bu(4).

22. IX. 15.40—16.13: w1ewd(4), w2wy(4), w2cpa(5), w4drz(8), w5dxa(5), w6kwa(5), w9fpb(5), vu2cq(7).

27. IX. 15.23—15.40: ve2ka(4), w2kak, w3exb(6).

28. IX. 13.06—16.20: ei8o(6), g5fk(5), gw2ul (fone r8), su1wm(5), ei2l(7), ve2ka(5), ve1hk(6), vu2cq(3/4), w1hio(6), (4), w2edd(6), w3exb(6), w4bcr(5), w8jah(4), w8bti(4), w9fpb(5).

30. IX. 8.15—9.31: ei6g(4), f8bs(7), g6lh(4), g6dh(7).

13.15—14.37: f8ok(5), w1jzi(4), w2aog(6), w3exb(6), w4dmb(5), w8njp(4).

SP1MX (WARSZAWA).

Nasłuchy i QSO za czas od 1/IV do 14/VI 1937 r. 7 i 14 mc. Odbiorniki: 1-V-2, s. w. super. Nadajnik: COTRITET-PAPP inpt 50 watts (lampy 6L6). Antena: Zeppelin, QSO w nawiasach.

Afryka Połudn.: zs1ah. **Australia**: vk2cl, vk2dg, (vk2ud), (vk5fm). **Azory**: ct2ab, ct2as. **Armenia**: u6ar, u6st, (u6wd). **Argentyna**: lu3en, lu3hk, lu3sk, lu4dj, lu4dn, lu4nb, lu4dg, lu5an, lu6dp, lu6sn, lu7az, lu8en. **Brazylia**: py1br, py2aj, py2bx, py2cw, py2hj, py2hm, py2hn, py2hg, py2vv, py4ad, py5ag, py8ah. **Canal Zone**: (k5aa), k5ac, k5ag. **Chiny**: xu8hr. **Egipt**: su1db, su1dx, su1eq, su1mp, (su1tm). **Gujana Franc.**: fy8a, fy8b. **Irak**: (yi2ba). **Irlandia**: ei2m, ei5j, ei6j. **Kanada**: (ve1ae), (ve1ek), (ve3db), ve3ahn, ve4ro, ve5ga. **Kolumbia**: hk4ea. **Kongo Franc.**: fc4mi. **Kuba**: cm2fm, (cm2op), cm8mc. **Malta**: zb1h, (zb1l), zb1p. **Marocko Fran.**: sn1cv, cn8mi. **Martynika**: fm8ad. **Meksyk**: xe3ar. **Madagaskar**: fb8ab. **Nowa Zelandia**: zl2ja, zl2pm, zl3fz, zl3jr, zl4cs. **Paragwaj**: zp2ac. **Peru**: oa4aq, oa4j. **Portorico**: k4bu, (k4ejf). **Portugalia**: ct1oo (fone), ct1px. **Rodezja Płd.**: ze1jy. **Stany Zjednoczone A. P.** (w1apu), (w1clh), (w1clx — polak!), (w1co), (w1da), (w1dkd), (w1bvl), (w1fes — 2 razy), w1gms, w1grw, (w1hiu), (w1ied), (w1ifk), (w1ifr), (w1ips), (w1ivu), (w1jet), (w1jzb), w1kll, (w1lq), (w1lz), (w1ry), (w1tw), (w2alw), (w2bxa), (w2bzb), (w2cjm), (w2cjx), w2cok), w2eql, (w2hxt), w2imi, (w2jme), (w2jrp), (w2kdc), (w2mb), w2pkk, (w3au), (w3bqp), w3bpd, (w3cdg), (w3chh), (w3csy), (w3enx), w3fam, (w3fdl), (w3fkb), (w3fkm), (w3ggt), (w3gkb), w3gsy, w3hcs, (w3op), (w4ajg), (w4cen), w4dbf, w4elg, w4tr, w5br, w6cqi, (w6fzy), w7etk, (w7mb), (w8asi), w8azd, w8cug, (w8czb), (w8ggy), (w8gwt), (w8jbi), w8jmp, (w8lec), (w8lhh), w8mze, (w8oma), (w8oxh), (w8oyk), w8pud, w8qbq, (w9alv), (w9cfi), w9ghw, w9hhq, (w9lxn), (w9nst). **Straits Settlements**: vs1ai. **Sudan**: st1sn. **Syberia**: (u9aw), (ux9ay), (u9mf), (u9mi), (u9ml). **Tunis**: ft4ak, ft4an, ft4co. **Turkiestan**: (u8ak). **Urugwaj**: cx2ak, cx2bg.

BIBLIOGRAFIA.

NOWA KSIĄŻKA *).

Niedawno ukazała się na półkach księgarskich książka kpt. inż. M. Stańczuka p .t. „Radiolampy odbiorcze” (Warszawa 1937 r.). Książka zawiera 186 stron ze 145 rysunkami. Witamy ją z radością, gdyż oddawna dawał się odczuć w naszej ubogiej literaturze radiotechnicznej i radioamatorskiej brak tego rodzaju publikacji.

Istniejące podręczniki z przed m. w. dziesięciu lat przedstawiają stan produkcji lamp z tego czasu, od którego, jak wiemy, technika budowy lamp elektrycznych uczyniła ogromny krok naprzód. Przez minione dziesięciolecie o nowych lampach dowiadywaliśmy się z rzadka z biuletynów firmowych, oraz nielicznych artykułów w prasie radiowej. Nie było dotąd jakiegoś systematycznego omówienia tej, b. obszernej obecnie dziedziny a to zapewne wskutek stałego rozwoju techniki wytwarzania lamp.

Dziś, gdy produkcja ustaliła się już na pewnym poziomie, mamy taką mnogość rozmaitych typów lamp, iż koniecznością stało się wprowadzenie pewnego porządku do luźnych zazwyczaj wiadomości o dzia-

*) Antor, odstępuje członkom Polskiego Związku Krótkofalowców książkę („Radiolampy odbiorcze”), za pośrednictwem biblioteki Centrum Wyszkolenia Łączności — Zegrze p. Warszawa, po cenie 5.50 zł łącz. z kosztami przesyłki pocztowej.

łaniu tych, skomplikowanych nieraz, „organizmów” lampowych.

Zrozumienie procesów, odbywających się wewnątrz bańki szklanej i w obwodach zewnętrznych lampy jest dziś jednym z głównych warunków powodzenia w amatorskich poczynaniach.

Praca kpt. Stańczuka wypełnia tę lukę, zasługując przy tym całkowicie na miano przewodnika, przeznaczonego dla wszystkich, interesujących się radiotechniką.

Syntetyczne a jednocześnie przejrzyste i popularne ujęcie tematu w formę opisową, podnosi jeszcze wartość dzieła, nie wymagając bowiem od czytelnika specjalnego przygotowania matematycznego ani radiotechnicznego, daje mu mnóstwo ciekawych wiadomości i wskazówek praktycznych — słowem to, „co każdy szanujący się radioamator o lampach odbiorczych wiedzieć powinien”.

W 132 paragrafach autor zamknął wszystkie prawie zagadnienia, dotyczące lamp odbiorczych — od diod do oktod, nie pomijając przytym stabilizatorów napięcia.

Część pierwsza książki zawiera podstawowe wiadomości o układach lampowych. A więc: zasady działania lamp elektronowych wogóle, następnie omówienie parametrów lampy i ich wzajemne zależności, badanie charakterystyk, ciekawe graficzne określenie współczynnika chrypienia (czyli t. zw. zniekształceń nieliniowych). Szeroko potraktowano w tym rozdziale zagadnienia, związane z amplifikacją prądów zmiennych we wzmacniaczach różnych typów, z uwzględnieniem amerykańskiego podziału na klasy A, B i C. Dalej mamy wyjaśnienie detekcji trzech rodzajów, i zasady odbioru z przemianą częstotliwości. W następnej części autor omawia rozwój lamp odbiorczych, wskazując na ich udoskonalenie przy jednoczesnym zmniejszeniu wymiarów. Potym mamy kolejno omówienie działania: triody, diody (jako prostownika wysokiej i niskiej częst.), tetrody (lampy dwusiatkowej i ekranowej), selektody, pentody, heksody (pentagrid) i wreszcie oktody, jako lamp pojedyńczych a następnie lamp kombinowanych jak: binody dawniejszej, duo — diody - triody, duo - diody - pentody i triody heksody.

Jeden z rodziałów autor poświęcił lampom amerykańskim (szklanym i metalowym) i lampkom „żołędziowym” (Acorn-tubes), co napewno naszych OM's zainteresuje. Ponadto zaznajamia nas z ciekawymi lampami, jak venoda (pracująca na podobnej zasadzie co lampa Braun'a i powielacz elektronów, które znajdują się wprawdzie jeszcze w stadium laboratoryjnym, ale niewykluczonym jest, że wywołają kiedyś przewrót w radiotechnice.

W rozdziale o lampie w układach superheterodynowych, mamy porównianie przemiany częstotliwości przez detekcję (metoda dawniejsza) i przez modulację (obecnie stosowana, — oraz dziesięć układów zmieniaczy częst. dwu- i jedno-lampowych.

Dalej lampa w układach refleksowych. — Znajdujemy tu wyczerpujące rozważania tego ekonomicznego systemu wzmocnienia, a ponadto taką ciekawostkę, jak refleks z heksodą o potrójnym wykorzystaniu lampy.

Na zakończenie autor omawia pracę lampy, jako wzmacniacz gramofonowy i wreszcie działanie regulatorów napięć: anodowych (z lampką jarzeniową) i żarzeniowych (t. zw. barettorów) żelazo - wodorowych, z tlenkiem uranu oraz kombinowanych.

Poszczególne rozdziały są obficie ilustrowane schematami połączeń i podaniem wartości elektrycznych, różnymi charakterystykami, tabelami i rysunkami konstrukcyj wewnętrznych.

W uzupełnieniu znajdujemy szczegółowe zestawienie lamp europejskich nowych seryj A, C, E, F, K i V, oraz schematy połączeń z cokołem beznóżkowym.

Jak widzimy, treść książki jest b. bogatą, przy czym w omówieniu powyższym poruszyłem tylko najważniejsze zagadnienia, bowiem nie sposób byłoby wyliczać wszystkie.

Opracowujac swą książkę kpt. Stańczuk oparł się na najpoważniejszych dziełach literatury krajowej i zagranicznej oraz licznych wydawnictwach periodycznych, przez co dziełko to daje nam zarys nowoczesnej wiedzy o lampach odbiorczych, aż do najnowszych zdobyczy włącznie. Udostępnienie szerszemu ogółowi tych, zawiłych nieraz, zagadnień jest całkowitą zasługą autora. Nasze piśmiennictwo radiowe zyskało w książce kpt. Stańczuka nową, cenną pozycję.

L. Jaśkiewicz
SP1OR *).

*) Warszawa—Żoliborz, ul. Krasińskiego 18, m. 139.

Wszelkie wpłaty należy uskuteczniać na konto P. K. O. 508.705
„Lwowski Klub Krótkofalowców“ — Lwów.

Redaktor naczelny: Tadeusz Matusiak. Redaktor techniczny: Zdzisław Gummer.
Redaktor odpow.: Marceli Sławiński. Wydawca: „Lwowski Klub Krótkofalowców“.

Związkowe Zakłady Graficzne, Spółdz. z odp. udz., Lwów, ul. Piekarska 18. Tel. 290-05.

KĄCK BCL'a.

NOWINKI.

Nowy sezon programowy Polskiego Radia. Dnia 3 października 1937 rozpoczął się w Polskim Radio nowy sezon programowy, jesienno-zimowy, który przyniósł pewne zmiany zarówno w układzie godzin poszczególnych audycyj, jak i w sposobie opracowywania niektórych punktów programu.

Przede wszystkim program Warszawy I-Raszyna, stacji ogólnopolskiej i najszerzej w kraju słyszanej będzie opracowywany z punktu widzenia zainteresowań i potrzeb najszerszych warstw słuchaczy. Zasadniczo zmieniono południową, ogólnopolską audycję, którą dostosowano do potrzeb i wymagań mieszkańców wsi, robotników, sfer drobnomieszczańskich itp. Na całość tej audycji złożą się: łatwa ale wartościowa muzyka, słuchowiska, pogadanki, recytacje, aktualne transmisje itd., tak, że cały program codzienny południowy będzie odbywał się pod znakiem rozrywki i informacji.

Audycje rolnicze rozszerzono do 25 minut, uwzględniając w nich wszystko co dotyczy zainteresowań wsi.

Rozszerzono też znacznie dział pogadanek aktualnych; w dnie powszednie będą 3 aktualne pogadanki.

Procentowy udział poszczególnych typów audycji w programie ogólnopolskim przedstawia się następująco: 54% muzyki, 12% audycyj mieszanych, 30% słowa i resztę nabożeństwa, sygnały itp.

Więcej zmian zaszło w programie jesienno-zimowym 1937/38 w rozgłośniach regionalnych. Zmieniono godziny programu lokalnego następująco:

w niedzielę 1) od godz. 8.30 do 9.00,
2) od godz. 13.00 do 13.10,
3) od godz. 15.45 do 16.05,
4) od godz. 19.35 do 20.40.

w dni powszednie:
1) od godz. 13.45 do 15.30 lub
od godz. 13.00 do 14.45,
2) od godz. 18.10 do 19.00,
3) od godz. 23.00 do 23.30.

Tak więc przyznano stacjom regionalnym Polskiego Radia najlepsze godziny programowe.

W zespole siedmiu stacyj wyodrębniają się dwie, swoim specjalnym charakterem. Są to Katowice i Łódź, które skierowują swe zamierzenia programowe ku słuchaczom-robotnikom.

Łódź nadaje głównie w niedzielę swój program robotniczy, a pozostałym audycjom nadaje charakter wybitnie społeczny, uwzględniając w nim wszelkie sprawy, interesujące sfery pracownicze nie zaniedbując dziedziny kulturalnej. Popularna audycja „Wesoły Dymek" podniesie znacznie poziom wykonawczy.

Katowice prócz swych spraw, wiele miejsca poświęcą sprawom rolniczym, religijno-społecznym, gospodarczym, kulturze języka i pielęgnowaniu folkloru, zachowując też kontakt z Zagłębiem Dąbrowskim przez podstudio w Sosnowcu.

Kraków zachowuje charakter rozgłośni, skierowującej swą uwagę na zainteresowania inteligencji miejskiej. Do wypróbowanych już audycyj dołączą się nowe pomysły, jak specjalne odczyty poświęcone poważniejszym zagadnieniom nowy dział pogadanek o Krakowie dawnym i współczesnym w dziedzinie historii, nauki, sztuki i kultury, oraz t. zw. „lektura poobiednia", wyjątków lub krótkich utworów z różnych epok i narodowości .

Trzy wyżej wymienione rozgłośnie będą wymieniały pomiędzy sobą trzy razy w tygodniu koncerty; w poniedziałki z Katowic, w czwartki z Krakowa i w piątki z Łodzi. Ponadto Kraków we środy będzie wymieniał audycje słuchowiskowe ze Lwowem.

Lwów będzie nadal utrzymywał swą linię programową placówki kresowej, poświęconej pielęgnowaniu kultury polskiej w najszerszym tego słowa znaczeniu. Obok elementu humoru będzie ta rozgłośnia pracowała nad ulepszeniem nowych form, jak: powieść mówiona, oraz radiofonizowanie arcydzieł literatury dawniejszej. Nowością programową będą audycje dla świetlic ludowych, nadawane w niedziele wieczorem.

Wilno jako druga placówka kresowa w audycjach swych kładzie największy nacisk na regionalizm, wciągając do współpracy ośrodki kresowe oraz grupy narodowościowe (Tatarzy, Karaimi itd.), przystosowując program do potrzeb trudnego regionu. Wilno będzie nadawać popularne audycje gospodarcze i rolnicze, świetlicowe wieczorynki, wspomagać będzie życie artystyczne przez udzielanie miejsca debiutantom, popularyzację muzyki i literatury. Zachowany będzie i nieco zmieniony dział audycyj literackich.

Poznań ma oblicze oddawna skrystalizowane, kultywuje swój program bardzo wszechstronnie rozwinięty, zgodnie ze strukturą najbliższego środowiska, zawierającego wszelkie szczeble społeczne i szeroką

skalę zawodową. Stąd silnie rozwinięty program rolniczy i gospodarczy obok wysokiego poziomu audycyj muzycznych, literackich i popularno-naukowych. Specjalnie rozwija się też dział audycyj udramatyzowanych: słuchowiska, skecze, wieczory literackie, „Wesołe Porachunki", i audycje dla dzieci.

Toruń ma odrębny krąg zaiteresowań. Pomorze i morze, t. zn. kultura rolnictwa, sprawy gospodarczo-morskie i z obu sprawami związany bogaty folklor. Na falę Torunia wnosi też swoje walory Bydgoszcz, posiadająca podstudio. Jako nowość tej rozgłośni, będą lekcje języka polskiego, transmitowane z Katowic.

Warszawa II otrzymała w programie jesienno-zimowym zwiększenie czasu pracy o 2 godziny dziennie. Obecnie będzie ta rozgłośnia nadawała w dni powszednie od godz. 13 do 16.15, od 18 do 20 i od 22 do 24, a w soboty do 1; w niedzielę zaś będzie stacja czynną między 15 a 17 godz., i między 22 a 1, poświęcając te trzy godziny na muzykę taneczną. Program Warszawy II obejmować będzie przeważnie muzykę oraz w dziale słowa audycje, które mają znaczenie dla mieszkańców stolicy.

W ten sposób program poszczególnych rozgłośni będzie stanowić harmonijne uzupełnienie programu ogólnopolskiego, który słuchacze otrzymują na falach swych najbliższych stacyj.

Wystawa Radiowa w Hamburgu. Dnia 1 października 1937 otwarto w Hamburgu wystawę radiową północnych prowincyj Niemiec, która jest nietylko wystawą aparatów różnego typu, lecz daje ogólny obraz rozwoju radiofonii. Zarząd poczty niemieckiej dał w swoim stoisku obraz rozwoju techniki, zwłaszcza jeżeli chodzi o lampy nadawcze, anteny anti-fadingowe i kable wysokiej częstotliwości. Instalacja dla zwalczania zakłóceń, wskazuje skuteczne sposoby do walki z przeszkodami w odbiorze. Przemysł radiowy w Berlinie wystawił wielkie lampy nadawcze, między innymi 300 KW lampy Telefunken, a przemysł hamburski rodio-lampowy, pokazał proces montowania lampy radiowej.

Mieszkańców Hamburga interesował najwięcej telefon radiowy dla rozmów ze statkami na pełnym morzu. Zwiedzający wystawę mogli mieć połączenie telefoniczne przez Norddeich i Weser Ems z wielkimi okrętami na morzu.

Największą atrakcją wystawy było stoisko telewizji. Nadajnik telewizyjny z wielkiej wystawy radiowej berlińskiej dał możność każdemu ze zwiedzających przyjrzeć się, jak się wciela w życie cud telewizji.

Radio kieruje ruchem ulicznym. Podczas zorganizowanego niedawno we Wiedniu „tygodnia ruchu" ustawiła policja na skrzyżowaniu najruchliwszych ulic samochód z głośnikami, podając tą drogą publiczności przepisy ruchu ulicznego. Niefortunni przechodnie, rowerzyści lub szoferzy, którzy wykroczyli przeciw tym przepisom otrzymywali natychmiast ostrą naganę publiczną, nadaną przez cztery potężne głośniki. Podobno ten sposób dawał wspaniałe wyniki, lepsze niż grzywny pieniężne.

W Stanach Zjednoczonych A. P. w stanie Michigan zaopatrzono policję w samochody, które nazwano „głosem bezpieczeństwa". Samochody wyposażono w potężne głośniki, które słychać w obwodzie dwustu metrów, co daje możność policji uprzedzać na odległość szoferów jadących wadliwie lub zapobiegać wypadkom, które mogłyby się wydarzyć.

Nowości na Targach Wiedeńskich. Na tegorocznych Targach jesiennych we Wiedniu urządzono, jak zwykle, wystawę radiową, która nie przyniosła żadnych rewelacyj, natomiast wykazała dalsze ulepszenia radiosprzętu i radioodbiorników. Małe 2 i 3 lampowe odbiorniki ustąpiły miejsca większym, przynajmniej 4-lampowym, które okazują się korzystniejsze w użyciu. Duże odbiorniki podłużne królowały, a obsługa ich została bardzo uproszczona; w niektórych aparatach była tylko jedna manetka; luksusowe aparaty posiadały przyciski z nazwami stacyj, po naciśnięciu których pomocniczy motorek automatycznie nastawia aparat na żądaną stację. Wszystkie modele zbudowano w ten sposób, aby można było przyłączyć drugi głośnik lub patefon z płytami.

Radiostprzęt wystawiony, wykazał zwiększone zastosowanie głośników ze stałymi magnesami. Zdołano bowiem otrzymać stop żelaza o specjalnie korzystnych własnościach magnetycznych, przez co unika się konieczności wbudowania kilku elektromagnesów.

Zademonstrowano również nowe anteny, zapewniające czysty odbiór oraz anteny tak zbudowane, by mogło się do nich dołączyć kilku radiosłuchaczy.

Niezwykle interesującą nowością były zademonstrowane na wystawie nowe „lampy E". Zastosowanie tych lamp daje oszczędność prądu do 40%, a dzięki mniejszemu ogrzewaniu objętość może być zmniejszona przy jednoczesnym przedłużeniu czasu życia lampy. Dalszą ważną cechą tych lamp jest możność ich stosowania nie tylko dla zakresu fal długich i średnich, lecz także dla fal krótkich i ultrakrótkich. Dzięki małej objętości lamp, będą mogły odbiorniki przybrać mniejszą formę. Lampy „E" mogą być użyte dla telewizji.

Dużym powodzeniem na wystawie tej cieszyły się domowe aparaty do nagrywania płyt.